FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913 — THÈSE — N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

André FOLLENFANT

Né à Angers le 15 juin 1885
Ancien Interne provisoire, lauréat des Hôpitaux d'Angers
Ancien Interne de l'Hôpital Péan à Paris

LA

Pharyngotomie sous-hyoïdienne

COMME VOIE D'ACCÈS DU PHARYNX MOYEN

et de l'orifice supérieur du larynx

Président : M. POZZI, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VIe)

1913

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU RECLUS N.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR PINARD RIBEMONT-DESSAIGNE POZZI
Clinique gynécologique	KIRMISSON
Clinique chirurgicale infantile	Albert ROBIN
Clinique thérapeutique	

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BERNARD	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRANCA	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BRINDEAU	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BROCA (A.)	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CAMUS	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CARNOT	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
CLAUDE	LECENE	OMBREDANNE	
COUVELAIRE	LENORMANT	PROUST	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Bien faible témoignage de ma filiale affection et de ma profonde reconnaissance.

A LA MÉMOIRE
DE MES GRANDS-PÈRES MÉDECINS

A MES FRÈRES

A MA SŒUR

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES CAMARADES D'INTERNAT

A MES MAITRES DE L'HOTEL-DIEU D'ANGERS

AU DOCTEUR JAGOT

Directeur de l'École de Médecine d'Angers
Professeur de Clinique Médicale
Chevalier de la Légion d'honneur

AU PROFESSEUR MONPROFIT

Député de Maine-et-Loire
Professeur de Clinique Chirurgicale

AU DOCTEUR CHARLES MARTIN

Ex-interne en Chirurgie des Hôpitaux de Paris
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Angers

Il a bien voulu nous inspirer ce travail et nous aider de ses conseils. Nous tenons à l'assurer ici de notre bien vive gratitude.

AU DOCTEUR THIBAULT

Professeur de Pathologie Interne
Médecin de l'Hôtel-Dieu

Au Professeur MOTAIS

Professeur de Clinique ophtalmologique
Chevalier de la Légion d'honneur

A M. le Docteur MAREAU

Professeur à l'École de Médecine d'Angers

A M. le Docteur BOCQUEL

Médecin-Accoucheur à l'Hôtel-Dieu

A M. le Docteur BRIN

Professeur à l'École de Médecine d'Angers
Chirurgien de l'Hotel-Dieu

A M. le Docteur TESSON

Professeur à l'École de Médecine d'Angers
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

A M. le Docteur PAPIN

Professeur à l'École de Médecine d'Angers
Médecin des Hôpitaux

A M. le Docteur TURLAIS

Professeur à l'École de Médecine d'Angers

A M. le Docteur DENÉCHAU

Professeur suppléant de Clinique médicale

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

ET DES HOPITAUX D'ANGERS

MM. les Docteurs COCARD, MAUGOURD

CHARRIER, SPILLMANN

A MES MAITRES DE L'HOPITAL PÉAN

A M. le Docteur ROUSSEAU

Chirurgien de l'Hôpital Péan

Je le remercie de l'attention affectueuse qu'il m'accorda pendant mon internat à l'Hôpital Péan.

A M. le Docteur BROCHIN

Chirurgien de l'Hôpital Péan

Chevalier de la Légion d'honneur

A M. le Docteur DIDIER

Chirurgien de l'Hôpital Péan.

A MES CAMARADES D'INTERNAT

A L'HOTEL-DIEU D'ANGERS

A MES CAMARADES D'INTERNAT

A L'HOPITAL PÉAN A PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR POZZI

Professeur de Clinique gynécologique
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital Broca
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

Arrivé à la fin de nos études médicales, c'est pour nous un devoir bien doux à remplir, que d'adresser nos remerciements les plus sincères à tous ceux qui, jusqu'ici, nous ont entouré de leur sympathie et éclairé de leurs conseils. Nous sentons naître en nous le regret des années de médecine passées à Angers et à Paris. Elles resteront toujours une époque marquante de notre vie, par les amitiés créées et par la sympathie que nous accordèrent la plupart de nos maîtres.

Notre pensée se porte naturellement vers nos parents qui ont droit à notre profonde reconnaissance, et auxquels nous voulons dédier tout d'abord ce modeste travail.

A tous les membres de notre famille nous sommes heureux d'exprimer aujourd'hui toute notre affection.

A tous ceux qui, au collège contribuérent à notre formation intellectuelle, à tous les maîtres dans les hôpitaux ; à nos professeurs de l'École de médecine d'Angers, nous adressons nos sentiments de respectueuse gratitude. Nous le faisons d'autant plus

volontiers que leur enseignement ne fut pas limité aux seules questions de technique, et que nous avons pu observer en eux les hautes vertus professionnelles qui font la fierté de la vie médicale.

Nous voulons dire particulièrement merci à MM. les Drs Brochin et Rousseau. Nous ne saurions oublier l'attention affectueuse qu'ils nous accordèrent pendant notre séjour dans leurs services à l'hôpital Péan à Paris.

M. le professeur Pozzi a bien voulu accepter la présidence de notre thèse ; nous le remercions respectueusement de ce grand honneur dont nous sentons tout le prix.

C'est sur le conseil de M. Charles Martin, professeur à l'École de médecine d'Angers et chirurgien de l'Hôtel-Dieu que nous avons entrepris cette étude. Il a bien voulu nous diriger dans cette voie. Nous sommes heureux de lui exprimer ici notre profonde reconnaissance pour l'intérêt qu'il a daigné nous témoigner en nous rendant agréable et facile ce travail qui va clore nos études.

LA

Pharyngotomie sous-hyoïdienne

COMME VOIE D'ACCÈS DU PHARYNX MOYEN

et de l'orifice supérieur du larynx

INTRODUCTION

La pharyngotomie sous-hyoïdienne, comme opération préliminaire destinée à créer une voie d'accès pharyngo-laryngée, a été diversement appréciée par les chirurgiens qui l'ont réalisée. Certains l'ont préconisée comme le moyen le plus commode d'atteindre l'orifice supérieur du larynx, les parois postérieure et latérales du pharynx dans toute leur étendue, la région amygdalienne, la partie postérieure de la langue, et comme permettant de pratiquer aisément l'ablation des tumeurs de ces différents organes.

D'autres, au contraire, lui ont reproché de ne permettre l'exérèse que de lésions siégeant sur des points très limités et de comporter des suites opératoires qui rendent son emploi très grave. C'est ainsi

que Brüns (1) dans son très récent traité de chirurgie, fort apprécié en Allemagne, condamne la pharyngotomie sous-hyoïdienne.« La pharyngotomie sub-hyoïdienne, écrit-il, ne convient qu'au cas de tumeurs « externes » qui ont leur siège sur l'épiglotte et les plis ary-épiglottiques. Elle n'offre pas toutefois une voie d'accès commode pour des extirpations larges et présente de très grands dangers de mort par infection et Schlück-pneumonie. » Et cet auteur rapporte une statistisque de pharyngotomies sous-hyoïdiennes avec 40 o/o de décès dus aux causes indiquées.

Krœnlein, Czerny partagent cette opinion ainsi que Vallas de Lyon pour qui la pharyngotomie transhyoïdienne donne plus de jour et est moins dangereuse que la pharyngotomie sous-hyoïdienne de Malgaigne. En France aussi, la pharyngotomie sous-hyoïdienne est donc une intervention discutée, soit qu'on lui reproche des difficultés d'exécution, des complications post-opératoires graves, ou encore qu'on lui préfère d'autres moyens d'accès : pharyngotomies sus-hyoïdienne, trans-hyoïdienne, latérale, rétro-thyroïdienne.

Notre maître, le Dr Martin (2) d'Angers,à qui nous devons le sujet de cette thèse, ayant eu, à propos d'un malade porteur d'un corps étranger des voies

---

1. Brüns, *Handbuch pratik Chirurgie*, 1913, t., IV, p. 270.
2. Martin, *la Voie sous-hyoïdienne pour aborder la partie supérieure du larynx et le pharynx retrolaryngé. (Bull. Soc. méd. d'Angers* 1902, p. 52).

pharyngolaryngées, l'occasion d'étudier les moyens d'accès vers le larynx supérieur et la portion adjacente du pharynx a été amené à retenir la voie sous-hyoïdienne comme préférable aux autres et cela aussi bien pour des raisons anatomiques vérifiées à l'amphithéâtre sur le cadavre que pour des raisons de conséquences opératoires immédiates ou lointaines. Au cours de trois interventions pour tumeurs laryngées, il a employé avec succès la voie sous-hyoïdienne qui lui a donné d'excellents résultats.

Ce sont ses observations que nous apportons ici et que nous nous proposons d'utiliser pour montrer que la voie sous-hyoïdienne est, suivant les expressions de Laurens, facile, sans danger, spacieuse, et qu'elle permet d'utiliser au mieux les ressources opératoires de la région.

Nous aurons à envisager successivement l'historique de la question, l'étude anatomique de la région, la technique opératoire, les indications de la voie sous-hyoïdienne et sa comparaison avec les autres voies d'accès.

Nous avons pensé utile de publier ici un certain nombre d'observations de pharyngotomie sous-hyoïdienne non parues encore en langue française. Nous n'avons pas réédité celles qui se trouvent dans la thèse de M. Lacour, mais nous apportons celles non citées par cet auteur et celles parues ultérieurement que nous avons pu rencontrer dans la littérature médicale étrangère. Nous avons ainsi réuni dans ce travail trente et une observations de pharyngotomie sous-hyoïdienne.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Il est aujourd'hui acquis que c'est à Malgaigne que l'on doit la première description de l'opération de la pharyngotomie sous-hyoïdienne ou plus exactement de la laryngotomie sous-hyoïdienne, l'expression de pbaryngotomie étant de Richet. Dans son *Manuel de Médecine opératoire* parmi les diverses « bronchotomies », Malgaigne expose en ces termes une méthode de bronchotomie qui lui est personnelle et n'est autre que la pharyngotomie sous-hyoïdienne. « On pratique, dit-il, une incision transversale de dix-huit lignes à deux pouces de longueur immédiatement au-dessous de l'os hyoïde dont elle doit longer le bord inférieur. D'un second coup on divise le muscle peaucier, la moitié interne de chacun des muscles sterno-hyoïdiens ; puis tournant la pointe du bistouri en arrière et en haut on incise dans la même direction transversale la membrane thyrohyoïdienne et celles de ses fibres qui vont à l'épiglotte. On arrive alors sur la muqueuse que chaque aspiration fait saillir à l'extérieur. On la saisit avec des

pinces et on la divise à son tour soit avec le bistouri soit avec des ciseaux. Alors se présente l'épiglotte repoussée dans la plaie par l'expiration ; on la retient à l'aide de pinces ou d'une simple érigne et l'on a à découvert tout l'intérieur du larynx où l'œil peut facilement diriger les instruments (1). »

Vidal (2) a revendiqué pour lui l'idée première de cette opération, mais la description de Malgaigne est la première en date. D'ailleurs, comme le fait remarquer Langenbeck (3), ni Malgaigne, ni Vidal ne pratiquèrent l'opération sur le vivant, ce fut un médecin français, Prat (4), qui la réalisa le premier en 1859, son malade mourut. Le second opéré, un malade de Langenbeck mourut également ; le premier succès persistant est dû à Follin.

Pendant longtemps, après Malgaigne, aucun travail ne parut sur la pharyngotomie sous-hyoïdienne.

Langenbeck (5) qui a attaché son nom en Allemagne, à cette intervention publia un mémoire sur elle en 1870.

Axel Iversen (6), de Copenhague, l'étudia à son tour, puis Aplavin (7), de Kasan, en 1890, Rosenbaum (8), de Berlin, en 1895.

---

1. Malgaigne, *Man. de méd. op.*, p. 517.
2. Vidal, *Traité de pathol. ext.*, 1846, t. IV, p. 144.
3. Langenbeck, *Berliner Klin. Wochen.*, 1870, p. 13 et 29.
4. Prat, *Gaz. des hôp.*, 1859, n° 103.
5. Langenbeck, *loc. cit.*
6. Axel Iversen, *Ueber Pharyngotomia sub-hyoïdea* (*Archiv. fur klin. Chirurgie*, 1885, p. 793.
7. Aplavin, *Zur technick der Pharyngotomia sub-hyoïdea* (*Archiv. fur klin. Chirargie*, 1890, p. 324.)
8. Rosenbaum, *Archiv. fur klin. Chir.*, 1895, p. 773.

En 1897 (1), paraît la bonne thèse de Lacour.

En 1899 (2), Honsell publie une étude sur 80 cas de pharyngotomie sous-hyoïdienne, recherchés dans toute la littérature du sujet.

En 1900, M. Vallas (3) étudie les avantages que présente pour lui la pharyngectomie latérale avec résection d'une moitié de l'os hyoïde sur la pharyngotomie sous-hyoïdienne de Malgaigne.

En 1903, paraît l'important mémoire d'Orlow (4) de Kharkov) sur la pharyngotomie pour l'ablation des tumeurs de la portion buccale du pharynx.

En 1904, il faut citer une communication de Brœckaert à la Société de Médecine de Gand sur le « procédé de choix pour l'ouverture de l'orifice supérieur du larynx » ; pharyngotomie sous-hyoïdienne avec résection temporaire de l'os hyoïde.

En 1904, MM. Quénu et Sebileau (5) fixent la technique de la pharyngotomie rétrothyroïdienne.

En 1905, paraît un mémoire où Cumston (6) s'attache à mettre au point les indications et la technique de la pharyngotomie sous-hyoïdienne.

---

1. Lacour, *la Pharyngotomie sous-hyoïdienne*, thèse de Paris, 1897.

2. Honsell, *Ueber pharyngotomie sub-hyoïdea* (*Beit. zur klin. Chirurgie*. Bd. XXV, 1, p. 121).

3. Vallas, *Pharyngectomie latérale avec résection d'une moitié de l'os hyoïde* (*Rev. de Chir.*, 1900, t. I, p. 408).

4. L. V. Orlow, *Revue de Chirurgie*, 1903.

5. E. Quénu et P. Sebileau, *Rev. de Chirurgie*, 1904, t. I, p. 793.

6. Cumston, *Indication, technic. of infra hyoïdea pharyngot. Med. de Détroit*, 1905, p. 909.

En 1907, Chappel (1) rapporte une observation de pharyngotomie sous-hyoïdienne dans le *Medical Record* avec succès opératoire.

En 1908, Mouret (2) traite de la pharyngotomie médiane.

M. Castex, dans son rapport au Congrès de Chirurgie de Budapest en 1909, relate deux pharyngotomies sous-hyoïdiennes pratiquées par lui à cette époque.

Les observations de pharyngotomie sous-hyoïdienne sont rares, l'opération n'étant pas fréquemment pratiquée, et depuis cette époque nous n'avons pas rencontré de travail étendu sur la question.

---

1. Chappel, *Large tumor of the laryng. phar. removed by subyoïd. pharyng.* (*Med.-rec.*, 1907, t. II).

2. Mouret, *De la pharyngotomie médiane* (*Rev. hebd. de laryngol.*, 1908).

CHAPITRE II

NOTIONS ANATOMIQUES

SUR LA RÉGION THYRO-HYOIDIENNE INTÉRESSANT LA PHARYNGOTOMIE SOUS-HYOIDIENNE

Les rapports de la région thyro-hyoïdienne sont variables suivant la position du sujet, nous les envisagerons dans la position d'extension de la tête, un billot placé sous les épaules, cette position étant la position opératoire. Cette région est limitee en haut par les bords inférieurs du corps et des grandes cornes de l'os hyoïde, latéralement par le muscle sterno-cléido-mastoïdien, bord antérieur ; en bas par l'échancrure du cartilage thyroïde. Elle mesure 2 cm. 1/2 environ de hauteur, cette dimension étant d'ailleurs variable et pouvant, suivant Lacour qui a mesuré sur huit cadavres d'adultes, atteindre 3 centimètres, 3 cm. 1/2 ou au contraire ne pas dépasser 2 centimètres. L'ensemble est de forme quadrilatère, plus large que haut. Chez un sujet sain ou dont le cou est peu déformé on peut aisément répérer l'os hyoïde et le cartilage thyroïde avec le doigt.

De la peau à la muqueuse pharyngée on ne rencontre que trois plans :

1° La peau, le tissu cellulaire sous-cutané avec le peaucier et la couche musculaire : les trois muscles sous-hyoïdiens, sterno-hyoïdiens, omo-hyoïdiens qui sont superficiels, le thyro-hyoïdien qui est plus profond. Cet ensemble constitue le premier plan musculo-aponévrotique.

2° La membrane thyrohyoïdienne forme le second plan et le plus important. Cette membrane prend insertion en haut, au bord postérieur de la base de l'os hyoïde ; en bas, au bord supérieur du cartilage thyroïde, de telle sorte qu'elle a en hauteur un centimètre de plus que l'espace thyrohyoïdien. Latéralement, elle réunit les grandes cornes du cartilage thyroïde aux grandes cornes de l'os hyoïde ; dans ses parties latérale, elle est épaissie, ce qui fait donner par certains anatomistes le nom de ligaments thyrohyoïdiens latéraux aux bords droit et gauche de la membrane thyrohyoïdienne. La région moyenne plus mince prend alors la dénomination de ligament thyrohyoïdien médian. Cette membrane est traversée par deux orifices qui donnent passage au nerf laryngé interne. En avant de la membrane thyrohyoïdienne est la bourse séreuse de Boyer.

3° Après la membrane thyrohyoïdienne, on tombe sur une couche de tissu cellulaire, épaisse sur la ligne médiane, où elle constitue la glande de Morgagni qui n'a pas de caractères histologiques justifiant son appellation, mince au contraire latéralement.

Cette couche de tissu cellulaire précède immédiatement la muqueuse dont l'incision met à jour la face antérieure de l'épiglotte, dont la moitié supérieure est recouverte par la muqueuse du pharynx « qui, en passant de là sur la langue, forme trois replis glosso-épiglottiques circonscrivant les deux fossettes appelées valléculæ. La muqueuse du pharynx est doublée en cet endroit par la muqueuse hyoglossienne. » La moitié inférieure de la face antérieure de l'épiglotte est directement en contact avec le tissu cellulaire et adipeux que nous avons rencontré en arrière de la membrane thyrohyoïdienne.

M. Ricard (1) a montré qu'on peut très bien rencontrer en avant de la membrane thyrohyoïdienne la glande sous-maxillaire, dont la position de la tête du sujet en extension facilite la présence en ce point. « Par son bord inférieur, la glande descend sur la poulie de l'os hyoïde ; sur la grande corne de cet os, atteint la membrane thyrohyoïdienne, dont elle recouvre presque toujours la plus grande partie. Dans la plupart des cas, elle atteint le bord supérieur du cartilage thyroïde et il n'est pas exceptionnel de voir la glande descendre sur la face externe de ce cartilage dans une étendue de 1 ou 2 centimètres. » M. Lacour (2) dans sa thèse, a rencontré cette disposition chez la moitié de ses sujets.

L'opérateur devra donc s'attendre à rencontrer ce

---

1. A. Ricard, *Bull. Soc. anatomique*, 1889, p. 10.
2. Lacour, *loc. cit.*, p. 16.

rapport presque normal et n'aura qu'à récliner la glande en haut avec un écarteur.

Ce n'est pas d'ailleurs la glande sous-maxillaire non plus que les plans à traverser pour atteindre la membrane thyro-hyoïdienne, qui sont les plus intéressants à considérer. C'est l'appareil vasculo-nerveux de la région qui mérite toute l'attention. Tous les auteurs, tous les opérateurs s'en sont préoccupés. Lacour, dans sa thèse, y a insisté longuement. Notre maître M. Martin a repris la question à l'amphithéâtre et nous ne pouvons faire mieux que de citer son travail :

« Mais la simplicité des plans ne suffit pas à rendre l'opération facile : tel vaisseau ou tel nerf pourrait être dangereux et difficile à garder intact. »

La présence du nerf laryngé supérieur a beaucoup préoccupé les auteurs.

En sectionnant toute la membrane thyro-hyoïdienne y compris ses bords latéraux, est-on exposé à blesser le nerf laryngé supérieur, surtout sa branche interne ? Tel est le problème. Axel Iversen, dans son mémoire, dit : « En agissant ainsi, on sectionne la branche interne du laryngé supérieur » ; c'est là « une ombre au tableau », mais il faut passer outre.

Aplavin redoutait tant cette blessure du nerf que, pour cette raison il modifia, comme nous le verrons, le procédé d'Iversen.

Rosenbaum, le premier, fut d'un avis contraire; il reprit l'anatomie du nerf laryngé supérieur, d'après Luschka, et conclut que l'on peut, sans blessure du

nerf, sectionner toute la membrane thyrohyoïdienne et même 1 ou 2 centimètres de la paroi pharyngée en arrière des grandes cornes de l'hyoïde.

Lacour, dans sa thèse, a étudié très spécialement ce point et montré que « ses dissections ont permis de préciser le trajet exact du nerf, et d'acquérir la conviction qu'une pharyngotomie sous-hyoïdienne même très largement faite (incision de la muqueuse pharyngée, 8 cm.) ne peut pas blesser le nerf. Le nerf perfore la membrane thyrohyoïdienne au niveau *du tiers* inférieur de la membrane et à 8 millimètres à peu près en dedans de la grande corne du cartilage thyroïde. Il y a un minimum de 6 centimètres entre le point de pénétration dans la membrane du nerf droit et celui du nerf gauche ».

Et Lacour conseille de rechercher le nerf, de le disséquer, pour le confier à un écarteur.

A mon avis, cette précaution est inutile et, d'après mes dissections, je dirai : *on ne peut couper le nerf à moins de le vouloir*. En effet, à mesure que l'on sectionne la membrane thyrohyoïdienne au ras de l'os hyoïde (point important), le nerf est entraîné de lui-même avec la lèvre inférieure de la section et laisse entre lui et l'os hyoïde un espace libre où le bistouri peut aller transversalement jusques et y compris la paroi latérale du pharynx. Si le nerf laryngé interne est à l'abri d'une blessure, à plus forte raison le nerf laryngé externe est en sécurité.

D'ailleurs on ne relève dans les observations

publiées aucun fait de section du nerf laryngé supérieur.

Les vaisseaux de la région sont, sur la ligne médiane : une veine jugulaire antérieure et latéralement l'artère laryngée supérieure avec ses deux veines satellites.

Ces vaisseaux laryngés sous-jacents au nerf du même nom sont, par conséquent, plus rapprochés du cartilage et en lieu sûr comme le nerf.

Quant aux vaisseaux du voisinage, artère linguale et nerf grand hypoglosse, paquet vasculo-nerveux du cou, les nommer, c'est montrer qu'ils sont loin du champ opératoire, faciles à maintenir sous des écarteurs ; leur blessure n'a d'ailleurs jamais été mentionnée ; même remarque pour la thyroïdienne supérieure.

De cet exposé, il résulte que le sang sera peu abondant, l'hémostase facile ; le plan le plus saignant est celui de la muqueuse pharyngée. La voie sous-hyoïdienne est donc facile, sans encombre : 3 plans à traverser, peu de vaisseaux, pas d'organes dangereux ; elle est spacieuse, 2 centimètres et demi de haut et ne demande qu'à augmenter par l'écartement de l'hyoïde du cartilage thyroïde ; transversalement, on peut utiliser toute la largeur de la membrane thyro-hyoïdienne ».

CHAPITRE III

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Il est nécessaire d'envisager succesivement :
Les soins préliminaires ;
L'opération elle-même ;
La trachéotomie préliminaire ;
Les opérations complémentaires ;
Les soins post-opératoires.

1° *Soins préliminaires*

Bien que la cavité buccale et le pharynx constituent un milieu septique à la stérilisation duquel il serait vain de prétendre, on n'en prendra pas moins des mesures de préparation du malade à ce point de vue. Beaucoup de malades chez lesquels on intervient pour pharyngotomie ont des tumeurs ulcérées qui entretiennent un état « hyperseptique » si on peut ainsi parler de la région. On désinfectera donc d'abord dans la mesure du possible. On fera enlever les dents mauvaises, on soignera la gingivite si elle existe. On fera l'antisepsie rhino-pharyngée.

2° *Technique de la pharyngotomie*

Le sujet sera disposé couché sur le dos, le cou tendu par une alèze roulée placée au-dessous. Un aide mis à la tête du patient la tiendra à deux mains pour conserver la position donnée.

Le chirurgien repèrera, ce qui est facile à moins d'infiltration considérable de la région, l'os hyoïde et fera une incision transversale de 8 centimètres le long du bord inférieur de l'os incisant la peau, le tissu cellulaire, le peaucier.

Dans un deuxième temps il sectionnera les muscles sous-hyoïdiens en ayant soin de laisser un bout adhérent à l'os, suffisamment long pour faire de bonnes sutures musculaires.

Après la section des muscles et suivant ce que nous avons fait observer dans le précédent chapitre, on trouvera sous eux et devant la membrane thyro-hyoïdienne la glande sous-maxillaire, avec un écarteur on la repoussera en haut, loin du champ opératoire.

Ensuite incision de la membrane thyrohyoïdienne derrière l'os hyoïde, en laissant encore ici juste assez de longueur au lambeau adhérant à l'os pour permettre la suture. Ainsi que nous l'avons vu plus haut, on peut et il faut inciser la membrane dans toute sa largeur sans redouter le nerf laryngé interne.

La membrane incisée on tombe sur le pharynx ou

plutôt dans le tissu graisseux pré-épiglottique. Il faut éviter la blessure de l'épiglotte et pour cela Langenbeck a recommandé de faire introduire le doigt d'un aide dans le pharynx ou encore l'abaisse-langue d'Escat et de couper dessus la muqueuse du pharynx.

Avec des ciseaux on prolonge latéralement l'incision sur les parois pharyngées jusqu'à 8 centimètres de largeur. L'écartement des deux lèvres de la plaie est alors énorme et donne un jour considérable sur l'orifice supérieur du larynx, les cordes vocales sont visibles sur les parois postérieure et latérale du pharynx, même à l'extrémité supérieure de l'œsophage, sur la région amygdalienne et même la partie verticale de la langue.

Cette technique est celle de Rosenbaum, de Lacour, celle citée dans le traité de M. Laurens. Il en existe d'un peu différentes, répondant à des conceptions particulières aux différents auteurs, dues en général à ces deux idées : 1° ne pas blesser le nerf ; 2° agrandir le jour donné par l'incision.

Malgaigne faisait une incision très peu longue qui serait sûrement insuffisante dans la plupart des cas, mais il n'a écrit qu'en anatomiste et n'a jamais réalisé sur le vivant sa technique.

Langenbeck proposa d'agrandir l'incision de Malgaigne, mais il ne le fit point.

Iversen, bien que croyant léser le nerf laryngé supérieur, ce qui est, comme nous l'avons vu, une erreur, agrandit l'incision et coupa toute la membrane thyrohyoïdienne et même, dans le but d'ob-

tenir plus de jour encore, il proposa d'ajouter à l'incision transversale une incision verticale descendante allant du sinus pharyngo-laryngé sur la paroi latérale du pharynx jusqu'à l'œsophage, coupant délibérément la branche externe du laryngé supérieur et la thyroïdienne supérieure.

« Le larynx se laisse alors retourner facilement jusqu'à montrer presque en avant sa face postérieure, de sorte que le chaton cricoïdien est très à portée de l'opérateur.

Mais cette technique n'est pas sans danger, et la section du nerf laryngé externe en particulier paraît jouer un rôle important dans la production de la schlüch pneumonie, aussi Aplavin imagina-t-il un autre procédé pour éviter la lésion du nerf. Il avait à enlever une tumeur de la face postérieure du cartilage cricoïde. Après avoir coupé la membrane thyrohyoïdienne, il agrandit son incision non par en bas mais par en haut en coupant les grandes cornes de l'hyoïde à 1 ou 2 centimètres de leur extrémité. Il obtient ainsi un agrandissement très appréciable du diamètre vertical de l'incision et peut atteindre la paroi postérieure du larynx qui devient très mobile. Il évite facilement de blesser la linguale en dirigeant « la pointe des ciseaux d'avant en arrière, en ayant soin d'engager une branche à travers les parties molles tout contre le bord supérieur des grandes cornes »:

La technique d'Aplavin n'a qu'un seul mérite, c'est d'éviter la section des ligaments latéraux thyrohyoï-

diens qu'il redoutait, mais qui en réalité n'offre pas de danger et a moins de conséquences que la section des cornes de l'hyoïde. Aussi la technique ingénieuse d'Aplavin n'a pas l'utilité que son auteur croyait pouvoir lui reconnaître.

Notre maître M. Martin a eu recours à la technique classique, section complète de la membrane thyroïdienne, et a obtenu un jour très suffisant. Il a même dû, pour un cancer de la base de la langue qu'il avait attaqué par pharyngotomie latérale, abandonner cette incision et recourir à la pharyngotomie sous-hyoïdienne qui donnait plus de jour (obs. XXXI).

3° *Trachéotomie préliminaire*

On peut dire qu'elle est de règle. Tous les auteurs y recourent dans presque tous les cas. Elle augmente considérablement les aises du chirurgien, en permettant la chloroformisation à distance, elle pare aux accidents dyspnéiques et surtout elle met à l'abri les voies aériennes contre la pénétration du sang soit au cours de l'intervention elle-même, soit plus tard quand se produira une hémorragie secondaire assez fréquente dans le tissu cellulaire sous-muqueux du larynx.

Elle parera aussi à l'œdème possible de la glotte ou des replis aryténo-épiglottiques.

La canule sera laissée en place au moins quarante-huit heures. Lacour recommande d'attendre au moins

cinq ou six jours, époque à laquelle peuvent encore apparaître les accidents d'hémorragie ou d'œdème de la glotte.

Il est préférable également d'après cet auteur de pratiquer la trachéotomie plusieurs jours avant la pharyngotomie.

4° *Opérations complémentaires*

La pharyngotomie étant faite, il reste au chirurgien à pratiquer l'ablation du corps étranger ou de la tumeur pour laquelle il est intervenu. Nous n'insistons pas sur ce point qui n'est plus de la pharyngotomie sous-hyoïdienne, mais une intervention variable suivant les lésions à traiter.

5° *Soins consécutifs*

Après avoir réalisé l'opération pour laquelle la pharyngotomie a servi de voie d'accès, il faut refermer la plaie opératoire.

On commencera par diminuer l'extension de la tête, puis on suturera plan par plan, par points séparés au catgut, successivement la muqueuse pharyngée, la membrane thyrohyoïdienne, puis les muscles et la peau.

La réunion se fait très bien et il est inutile de réunir par un fil métallique comme le proposait Castex le larynx à l'os hyoïde.

L'opinion de Mouret qui rejette la pharyngotomie à cause de la difficulté des sutures est très exagérée et les autres auteurs ne partagent pas cet avis :

Il est bon quand on suture la muqueuse de suturer en même temps la membrane hyoépiglottique pour assurer une bonne position à l'épiglotte.

Il faut drainer, en général, et assez largement pour éviter l'accumulation de la salive et des sécrétions dont la conséquence serait des mouvements de déglutition douloureux et la désunion de la plaie. On laissera le drain en place environ huit jours et on ne s'inquiétera pas de la fistule temporaire qui lui fait suite.

Pour *l'alimentation* du malade, on aura recours à la sonde œsophagienne à demeure. On se gardera de rien donner par les voies naturelles, c'est là une cause sérieuse de broncho-pneumonie.

La reprise de l'alimentation normale est variable suivant les cas..

S'il s'agissait de l'ablation d'une tumeur étendue et très infectée, il sera prudent de pratiquer le tamponnement pharyngo-laryngé que l'on réalisera avec des mèches iodoformées. Il ne devra pas rester en place plus de quarante-huit heures et sera pratiqué avant de suturer la plaie et par la voie buccale.

Enfin, on pourra avoir recours aux vaporisations antiseptiques qui seront un adjuvant utile.

CHAPITRE IV

INDICATIONS DE LA PHARYNGOTOMIE SOUS-HYOIDIENNE

Autres pharyngotomies

Les corps étrangers pharyngés et laryngés, les tumeurs du pharynx et du larynx, la tuberculose limitée de ces deux organes constituent les indications principales de la pharyngotomie sous-hyoïdienne.

Pour les corps étrangers on aura recours à la pharyngotomie sous-hyoïdienne s'il est impossible de les extraire par les voies naturelles et si la laryngoscopie ou le toucher les montrent placés dans une région où la pharyngotomie puisse les atteindre. La pharyngotomie latérale pourra ici être employée, mais elle est plus difficile à réaliser que la pharyngotomie sous-hyoïdienne. M. Sébileau en a cependant proposé une technique simple qui la rend dans certains cas précieuse.

Si le corps étranger siège dans le larynx, après échec de la laryngoscopie, on pourra avoir recours à la pharyngotomie sous-hyoïdienne, surtout, dit

Lacour, « si le corps étranger se trouve sur la région aryténoïdienne ou les replis aryténo-épiglottiques ».

Les tumeurs du pharynx et du larynx sont très fréquemment justiciables de la pharyngotomie sous-hyoïdienne. Les tumeurs malignes lorsqu'elles sont très étendues ne peuvent pas toujours être extraites par voie sous-hyoïdienne, mais pour de telles tumeurs il est bien malaisé de recourir à une technique définie. On les extirpe comme on peut et on peut être amené à modifier à tout instant la voie qu'on s'était tout d'abord tracée.

Pour les tumeurs bénignes ou les tumeurs malignes limitées, la pharyngotomie sous-hyoïdienne est l'intervention de choix pour les lésions du pharynx moyen, et de l'orifice supérieur du larynx.

D'autres procédés ont été préconisés dans ces cas; la voie sus-hyoïdienne et la pharyngotomie trans-hyoïdienne de Vallas ont été ardemment soutenues.

La pharyngotomie sous-hyoïdienne, très rarement pratiquée, ne donne accès que sur le pharynx buccal et contrairement à l'opinion de Jérémich, elle est beaucoup plus dangereuse que la pharyngotomie sous-hyoïdienne, car elle expose l'artère et les veines linguales et le nerf grand hypoglosse.

M. Vallas a proposé « une incision verticale et médiane du cartilage thyroïde au menton avec ostéotomie de l'os hyoïde. Cette pharyngotomie trans-hyoïdienne est simple, facile, ne lèse aucun nerf ou vaisseau important, ce serait donc une bonne

méthode si elle donnait un jour égal ou supérieur à celui de la pharyngotomie sous-hyoïdienne. Mais d'après l'expérimentation sur le cadavre, nous pouvons affirmer que l'incision de Vallas ne donne pas accès sur le larynx ; elle est au contraire excellente pour les opérations devant porter sur la base de la langue. Les deux opérations ont donc leurs indications respectives et doivent garder chacune leur valeur » (Martin).

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(V. Brûns, *in* Honsell, *Ueber Pharyngotomia subhyoïdea Beitræge zur Klinischen Chirurgie*, 1899.)

Pharyngotomie sous-hyoïdienne pour extraction d'un dentier avalé. — Guérison

Il s'agit d'un homme de vingt-deux ans qui avait avalé son dentier. Le malade n'éprouvait pas de gêne respiratoire, mais il lui était impossible d'avaler. Le doigt introduit dans la bouche butait au niveau du cartilage aryténoïde contre un corps dur qui était le bord supérieur du dentier. Devant l'impossibilité d'extraire ce corps étranger par les voies naturelles, on procéda le lendemain matin à l'opération, sous anesthésie chloroformique et après trachéotomie inférieure et introduction d'une canule de Trendelenburg. La peau fut incisée sur une étendue de 6 centimètres au niveau du bord inférieur de l'os hyoïde ; on sectionna la peau, le tissu cellulaire, les muscles et le ligament hyothyroïdien. La muqueuse pharyngienne fut coupée sur le doigt d'un aide introduit par la bouche. Après avoir récliné l'épiglotte en avant, on pouvait toucher le corps étranger avec facilité : il était

engagé dans l'espace rétro-laryngé et seulement son bout supérieur se dressait vers le haut et arrivait au niveau du cartilage aryténoïde. Il fut facile de saisir le dentier avec une pince et de le sortir par la plaie opératoire. Introduction d'une sonde œsophagienne par la narine gauche, tamponnement du pharynx, suture au catgut par plans successifs après fixation d'un drain, et pansement à la gaze iodoformée, tels furent les temps terminaux de l'intervention.

Après vingt-quatre heures on enleva la canule et après quatre jours la sonde. La plaie de la pharyngotomie, aussi bien que celle de la trachéotomie se cicatrisent normalement. Deux semaines plus tard, le malade pouvait avaler sans difficultés même des aliments solides.

OBSERVATION II

(Brüns, in *loc. cit.*)

Sarcome du pharynx
Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Il s'agit d'un malade âgé de seize ans qui, après avoir été toujours bien portant, s'aperçut de son affection après une violente hémorragie venant de la gorge, huit semaines avant l'intervention ; un peu plus tard il y eut de la dysphagie et une sensation de corps étranger dans la gorge ; depuis quatre semaines il ne pouvait prendre que des aliments liquides.

Quand le malade ouvrait la bouche on pouvait reconnaître une tumeur du volume d'un œuf d'oie qui occupait la paroi postérieure et droite du pharynx et dont la partie supérieure

appartenait à l'entrée du larynx; sa surface est lisse, partiellement recouverte de mucosités, sa consistance solide et sans fluctuation ; dans les mouvements de déglutition forcée la tumeur se déplaçait légèrement vers le haut.

L'examen microscopique d'une parcelle de la tumeur expulsée spontanément démontra des cellules rondes sarcomateuses.

Les jours suivants après l'admission du malade, devant la dysphagie croissante et des accès d'étouffement, et malgré une bronchite persistante on décide l'intervention.

Sous anesthésie locale et après trachéotomie supérieure et introduction de la canule de Trendelenburg, préalables on fit une incision cutanée de 9 centimètres au niveau du bord inférieur de l'os hyoïde. Après section des muscles sterno-hyoïdien, sterno-thyroïdien et omo-hyoïdien et de la membrane hyo-thyroïdienne, la muqueuse pharyngienne fut coupée sur un doigt introduit par la bouche. La tumeur apparaît aussitôt qu'on tire l'épiglotte en avant avec une pince de Museux. Elle est enlevée et sa base d'implantation est curettée et badigeonnée avec une solution de chlorure de zinc à 10 o/o. L'hémorragie a été insignifiante. Suture au catgut et à la soie, après fixation d'un drain. Pansement.

Dix jours plus tard, la plaie est complètement fermée, la canule enlevée et le malade commence à prendre des aliments solides.

Un mois plus tard environ, l'examen laryngoscopique montre une petite cicatrice un peu à droite de l'épiglotte, pas d'autre altération pathologique.

OBSERVATION III

(Krakauer.)

Kyste du ligament ary-épiglottique
Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Il s'agit d'un garçon de dix ans, qui, depuis des années, souffrait d'une dyspnée intense et d'un enrouement total de la voix. Il est porteur d'un énorme kyste du ligament ary-épiglottique gauche qui s'est développé sans pédicule entre les deux faisceaux de ce ligament. Il a été impossible d'enlever ce kyste par la voie laryngée.

Pharyngotomie sous-hyoïdienne (Hahn), extirpation du kyste. Guérison.

OBSERVATION IV

(Permedan.)

Tumeur bénigne du pharynx
Pharyngotomie sous-hyoïdienne

Il s'agit d'un malade, porteur d'une tumeur du pharynx, qui fut enlevée avec facilité par voie sous-hyoïdienne, après trachéotomie préalable. Le malade mourut, dix jours après qu'on lui eut enlevé la canule trachéale, d'une pneumonie septique.

OBSERVATION V

(Billeter.)

Fibro-sarcome du repli ary-épiglottique. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison.

Il s'agit d'un homme de vingt-six ans qui remarqua il y a neuf mois environ une tuméfaction de la partie droite de son cou suivie de douleurs et de dysphagie.

On trouve dans la partie droite du cou, au niveau du larynx, une tuméfaction dure, du volume d'une pomme et dans la gorge une tumeur du repli ary-épiglottique et de la partie droite et postérieure du pharynx, du volume d'une noix, qui répond à la tuméfaction visible à l'extérieur. A la suite d'accès d'asphyxie on procéda le 12 mars 1885, après trachéotomie inférieure préalable, à une pharyngotomie latérale, qui fut bientôt suivie de récidive.

27 mai 1886. — Après trachéotomie on procéda à une pharyngotomie sous-hyoïdienne.

L'incision cutanée occupait toute l'étendue entre les deux muscles sterno-cléido-mastoïdiens, et afin de pouvoir mieux isoler la tumeur, on fit une incision supplémentaire, partant de l'extrémité droite de l'incision principale et descendant de 2 pouces environ. La tumeur fut enlevée avec l'épiglotte, une partie de l'os hyoïdien et la paroi postérieure et droite du pharynx.

Après fixation d'un drain, la plaie fut suturée, les fils de la plaie transversale ayant sectionné les parties

molles qui suppurent. Guérison par deuxième intention.

Récidive deux ans plus tard amenant la mort.

OBSERVATION VI

(Heiberg.)

Sarcome du larynx.—Pharyngotomie sous-hyoïdienne

Il s'agit d'une femme de soixante-trois ans, qui depuis cinq mois se plaint de douleurs laryngées et de dyspnée. On trouve dans le larynx une tumeur arrondie qui répond à l'épiglotte et au ligament ary-épiglottique.

8 août 1888. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne après trachéotomie. La tumeur est extirpée avec une pince et des ciseaux.

30 octobre 1888. — Récidive au même endroit. On procéda à une nouvelle pharyngotomie sous-hyoïdienne et cette fois une grande partie de l'épiglotte est enlevée. Plus tard à l'examen laryngoscopique on trouve encore des restes de la tumeur.

On n'a pas eu connaissance des suites de la maladie.

OBSERVATION VII

(Reintjes.)

Tumeur du repli ary-épiglottique
Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Chez un garçon de dix ans qui respirait et avalait avec

difficulté, on trouva dans le larynx une tumeur rouge, mollasse, immobile, qui saignait facilement et s'implantait par une petite base sur le repli ary-épiglottique droit. Les essais d'enlever la tumeur par voie laryngée furent infructueux. Après trachéotomie et mise d'une canule de Trendelenburg (pour la durée de l'opération seulement) on procéda à une pharyngotomie sous-hyoïdienne.

La tumeur fut enlevée avec la boucle incandescente, sa base cautérisée au galvanocautère et la plaie fut suturée par plans successifs. Les premiers jours le malade fut nourri par sonde, mais trois jours plus tard on lui enleva la canule et il put avaler des aliments liquides.

Après cinq mois le malade ne présentait pas de récidive.

Diagnostic microscopique : sarcome de structure alvéolaire.

OBSERVATION VIII

(Rutsch.)

Carcinome de l'épiglotte

Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Il s'agit d'un homme de quarante-six ans, porteur d'un carcinome de l'épiglotte. Le 2 août 1894 extirpation de la tumeur (Kocher) par pharyngotomie sous-hyoïdienne dans la position de Rose, sans trachéotomie préalable. Dans le premier temps de l'opération commencement d'asphyxie. Après quatre ans pas de récidive.

OBSERVATION IX

(Goschel.)

Cancer de l'épiglotte. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne Mort par hémorragie

L'auteur a extirpé par pharyngotomie sous-hyoïdienne un cancer de l'épiglotte chez un homme de trente-six ans. Trois semaines plus tard le malade mourait par suite d'une hémorragie.

OBSERVATION X

(Moll.)

Tumeur carcinomateuse du larynx
Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Il s'agit d'un homme de cinquante ans qui depuis longtemps souffrait de la gorge. Il avait une tumeur carcinomateuse de la partie droite de l'épiglotte qui s'étendait dans le sinus pyriforme et le ligament pharyngo-épiglottique. On lui fit une pharyngotomie sous-hyoïdienne (Reussen), après trachéotomie préalable; la tumeur fut enlevée avec la moitié de l'épiglotte; guérison sans accident. Les premiers jours alimentation à la sonde.

OBSERVATION XI

(Harmer.)

Carcinome de l'épiglotte
Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Il s'agit d'une femme de soixante-cinq ans, qui avait un carcinome de l'épiglotte. Sans trachéotomie préalable on enleva la tumeur par pharyngotomie sous-hyoïdienne (Ewald). Huit jours plus tard formation d'une fistule. Trois jours après l'opération, la malade ayant présenté des symptômes de bronchite on lui met la tête en position déclive (d'après Bardenhauer), ce qui amena une amélioration immédiate. La fistule se ferme spontanément. Guérison.

OBSERVATION XII

(Schiller.)

Tumeur du larynx. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. Guérison

Il s'agit d'un homme de soixante-deux ans, qui depuis neuf mois respirait et avalait avec de très grandes difficultés. L'épiglotte était transformée en une tumeur bosselée, du volume d'une noix, qui recouvrait entièrement l'entrée du larynx.

12 janvier 1898. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne

(Czerny), le malade étant mis en position à moitié assise. Incision transversale longue de 7 à 8 centimètres ; après section des muscles et de la membrane hyothyroïdienne, on attire l'épiglotte en avant et on l'extirpe. Suture et drainage à la gaze iodoformée. Pendant quatre jours lavements alimentaires. Guérison normale.

Quatre mois et demi plus tard on constate sur le moignon épiglottique deux petites néoformations du volume d'un grain de millet, un carcinome papillaire, gros comme une pièce de 50 centimes sur la moitié gauche de la langue, au niveau de l'union de sa partie descendante et ascendante, et dans chacune des régions sous-maxillaires une glande tuméfiée et indurée, grosse comme une noisette.

18 juin 1898. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne, incision sur l'ancienne cicatrice qui est prolongée dans les régions sous-maxillaires, et excision des métastases glandulaires.

Extirpation du moignon de l'épiglotte, d'une partie du cartilage aryténoïdien et du carcinome de la langue au thermocautère. Suture et tamponnement à la gaze. Le troisième jour œdème de la glotte et asphyxie, mais on arrive à sauver le malade par trachéotomie immédiate et respiration artificielle ; toutefois la suture de la plaie pharyngienne cède pendant la respiration artificielle et on est obligé d'en faire une nouvelle. Alimentation par sonde et lavages ; décanulement onze jours après.

Il se forme une fistule qui est opérée plus tard.

Après deux mois, pas de récidive.

OBSERVATION XIII

(Spencer.)

Tumeur carcinomateuse de l'épiglotte et de la base de la langue. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Mort par bronchite.

Il s'agit d'un homme de soixante-dix ans porteur d'une tumeur carcinomateuse de l'épiglotte et de la base de la langue. Pharyngotomie sous-hyoïdienne après trachéotomie préalable.

Excision de l'épiglotte et du pli ary-épiglottique et ablation de la partie malade de la base de la langue à la boucle incandescente.

Suites normales jusqu'au quatrième jour, mais bronchite et décès.

OBSERVATION XIV

(Lanz.)

Tumeur du pli ary-épiglottique. — Pharyngotomie latérale. — Récidive. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison.

Il s'agit d'un homme de trente et un ans, qui depuis six mois environ avait des difficultés pour avaler, des douleurs irradiantes dans les oreilles et de la raucité de la voix. Le repli

ary-épiglottique gauche est entièrement occupé par une tumeur arrondie (carcinome).

24 juillet 1889. — Extirpation de la tumeur par pharyngotomie latérale. Un an plus tard récidive du volume d'une amande sur le bord inférieur de la moitié gauche de l'épiglotte. Le 11 juillet 1890 pharyngotomie sous-hyoïdienne, après trachéotomie inférieure préalable (Kocher). Excision de la tumeur. Tamponnement. Alimentation à la sonde, décanulement deux mois après. Guérison. Trois mois plus tard, pas de récidive locale; tuméfaction des ganglions du cou.

OBSERVATION XV

(Semon.)

Tumeur pédiculée du pli ary-épiglottique. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Mort par infection

Il s'agit d'un homme de quarante-quatre ans qui avait de la dysphagie. Il était porteur d'une tumeur pédiculée (carcinome) du repli ary-épiglottique gauche.

1er décembre 1891. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. Extirpation de la tumeur. Mort quatre jours plus tard par infection.

OBSERVATION XVI

(Jawdynski.)

Carcinome du larynx récidivant. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Un homme ayant subi une ablation de la moitié droite du

larynx pour carcinome, présente quelques mois plus tard une récidive sur la base de la langue et la moitié droite du pharynx. Pharyngotomie sous-hyoïdienne. La guérison a persisté au moins quatre ans.

OBSERVATION XVII

(Chiari.)

Tumeur du larynx. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne Récidive

Il s'agit d'un homme de quarante-cinq ans qui depuis cinq mois avait une grosse dysphagie. Il avait une tumeur du cartilage aryténoïdien droit, du repli ary-épiglottique et de la paroi droite du pharynx, du volume d'une noix. Le 30 octobre 1897, pharyngotomie sous-hyoïdienne, après trachéotomie. Ablation de la tumeur et de plusieurs ganglions adhérents aux gros vaisseaux. Alimentation à la sonde. Décanulement deux mois après. L'épiglotte est bien guérie. Trois mois plus tard récidive inopérable.

OBSERVATION XVIII

(Sklipassowski.)

Sarcome du pharynx. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Le malade avait une tumeur longue de 7 centimètres, large de 5 centimètres, placée sous la muqueuse de la paroi posté-

rieure du pharynx et qui s'étendait depuis la première à la quatrième vertèbre cervicale. L'auteur fit une pharyngotomie sous-hyoïdienne après trachéotomie et mise d'une canule de Trendelenburg. La tumeur est enlevée ; la plaie est tamponnée et la muqueuse partiellement suturée. La plaie cutanée est fermée. Cinq jours après décanulement, le tampon est enlevé le neuvième jour. Après trente-neuf jours le malade quitte l'hôpital guéri.

OBSERVATION XIX

(Riegner.)

Carcinome du pharynx. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Mort par hémorragie

Il s'agit d'un carcinome qui, partant du sinus pyriforme gauche, s'étendait sur une partie de l'épiglotte et du cartilage aryténoïde. Les glandes lymphatiques de la région étaient très infiltrées. L'auteur commença par extirper les glandes et quatorze jours plus tard il fit une trachéotomie et une pharyngotomie sous-hyoïdienne. La tumeur fut enlevée ainsi que la moitié gauche de l'épiglotte et le cartilage aryténoïdien. Décès cinq jours après l'opération par hémorragie trachéale.

OBSERVATION XX

(Krœnlein.)

Carcinome de l'épiglotte
Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Mort par pneumonie

Il s'agit d'un homme de cinquante-cinq ans qui depuis un

an avait des douleurs de la gorge et depuis quatre semaines de la dysphagie. L'épiglotte est entièrement transformée en une tumeur bosselée qui s'étend jusqu'au sinus pyriforme droit et cache presque entièrement l'entrée du larynx. Le 4 avril 1910 trachéotomie supérieure et cinq jours après pharyngotomie sous-hyoïdienne en position de Rose, sans chloroforme. Incision d'un sterno-cléido-mastoïdien à l'autre, le nerf laryngé supérieur est ménagé, la tumeur est enlevée avec les ciseaux de Cooper. On met un tampon dans la trachée, la plaie est suturée par plans successifs après fixation d'un drain.

Alimentation par sonde à demeure. Trois jours après le tampon trachéal est enlevé.

Pendant huit jours suites normales, puis décès par pneumonie.

OBSERVATION XXI

(Krœnlein.)

Carcinome ulcéré du pharynx ;
Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Mort

Il s'agit d'un homme de soixante-quatre ans, qui depuis deux mois avait des douleurs quand il avalait et des douleurs irradiantes dans les oreilles. Il était porteur d'un carcinome ulcéré de la partie droite de la base de la langue, de l'épiglotte et du repli ary-épiglottique. Le 26 avril 1894, pharyngotomie sous-hyoïdienne après trachéotomie préliminaire sous anesthésie à la morphine-éther. L'auteur fit une incision de 12 à 15 centimètres, sans blesser le nerf

laryngé supérieur. Après l'ouverture du pharynx anesthésie à la cocaïne. La tumeur fut excisée, l'hémorragie insignifiante. On laissa une mèche iodoformée qui fut sortie par le milieu de la plaie cutanée. Suture par plans et alimentation à la sonde. Mais le malade perdait les forces progressivement, il tomba en délire et mourut vingt-cinq jours après l'intervention. A l'autopsie les poumons furent trouvés à l'état normal.

OBSERVATION XXII
(Laquer.)

Carcinome du pharynx
Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Il s'agit d'un homme de cinquante-sept ans, qui depuis deux mois avait de la dyspnée et de la dysphagie. Il était porteur d'une tumeur indurée, grande comme une pièce de 5 francs, qui occupait la paroi postérieure du pharynx à la hauteur de l'épiglotte, et ne se laissait pas mobiliser sur sa base. Le 9 juillet 1889 trachéotomie, suivie de violents accès d'étouffement; deux jours après pharyngotomie sous-hyoïdienne (Cramer) après mise de la canule, tampon. Incision cutanée de 6 centimètres, extirpation de la tumeur en intégrité, tamponnement, suture. Le malade pouvait prendre des aliments liquides dès le premier jour, mais il lui fut impossible pendant longtemps d'avaler des aliments solides (pas de sténose, mais un abaissement du larynx de 2 cm. environ). La guérison fut normale à part la formation d'une fistule qui fut opérée. Le malade succomba neuf mois après par phtisie, n'ayant pas eu de récidive de sa tumeur.

OBSERVATION XXIII

(Krœnlein.)

Carcinome du pharynx.— Pharyngotomie sous-hyoïdienne

Il s'agit d'un homme de cinquante ans qui, depuis quinze mois, avait la sensation d'un corps étranger dans la gorge, de la dysphagie et de l'aphonie progressive.Il avait une tumeur indurée, bosselée, qui occupait la paroi pharyngienne postérieure sur une hauteur de 6 centimètres en descendant jusqu'au cartilage cricoïde et s'étendait sur le sinus pyriforme, le repli ary-épiglottique et la moitié gauche du cartilage thyroïde.

27 juin 1890. — Après une trachéotomie préalable et tamponnement de la trachée au-dessus de la canule, l'auteur fit une pharyngotomie sous-hyoïdienne.

La tumeur fut excisée,mais à cause de son étendue la portion initiale de l'œsophage dut être excisée presque circulairement et une partie du cartilage thyroïde fut enlevée. Après introduction d'une sonde à demeure, la gorge fut tamponnée et la peau suturée avec de la soie. Six jours plus tard le malade succomba à une bronchopneumonie.

OBSERVATION XXIV

(Iversen)

Cancer du pharynx. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne

Il s'agit d'une femme de quarante-neuf ans, qui avait un

cancer en anneau du pharynx. Le 3 janvier 1886, l'auteur fit une pharyngotomie sous-hyoïdienne explorative. Il compléta l'incision par une incision verticale et descendante médiane, qui partait du milieu de l'incision principale. Il fit une extirpation du larynx et du pharynx.

Les suites furent normales, mais la malade vomissait tous ses aliments et mourut d'inanition, trente-sept jours après l'opération.

OBSERVATION XXV

(Körte)

Carcinome de la partie inférieure du pharynx. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Mort

Il s'agit d'un homme de quarante-trois ans qui depuis six mois avait des difficultés de déglutition. Il avait un carcinome de la partie toute inférieure du pharynx et de la partie initiale de l'œsophage. L'état général était mauvais.

Après trachéotomie l'auteur fit le 22 juin 1890 une pharyngotomie sous-hyoïdienne.

Il fit une incision supplémentaire qui partait de l'extrémité droite de la plaie opératoire et descendait jusqu'au niveau de la plaie de la trachéotomie. Après l'extirpation de la tumeur l'œsophage fut fixé dans la plaie descendante et on met une sonde dedans. Le pharynx et larynx sont tamponnés, puis la plaie est suturée. Trois mois plus tard, à l'occasion de l'introduction de la sonde, il se fit subitement de la médiastinite pleurite et pneumonie suivie de mort.

OBSERVATION XXVI

(Chappel)

Volumineuse tumeur du laryngo-pharynx enlevée par pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Il s'agit d'une femme nommée Johanna, Autrichienne, âgée de cinquante et un ans. Mère morte d'asthme à quatre-vingt-deux ans. Père encore vivant et âgé de quatre-vingt-onze ans. A l'âge de dix-huit ans, Johanna eut une toux brève qui persista plusieurs années et s'accompagna d'une abondante expectoration. A trente-six ans elle souffrit d'une attaque sévère de grippe qui dura trois mois et laissa sa voix enrouée. Une année plus tard, la naissance de son dernier enfant fut suivie d'un accroissement momentané de l'enrouement.

A quarante-cinq ans, sa respiration devint légèrement difficile pendant le jour, mais la nuit, durant son sommeil, elle était beaucoup plus pénible et elle devint bientôt si laborieuse que les personnes habitant la même maison pensait qu'elle était en danger d'asphyxie. Ces symptômes augmentèrent graduellement et la malade et son entourage crurent à de l'asthme. Un médecin qui ne la vit qu'une fois confirma l'opinion qu'il s'agissait d'asthme rebelle à la thérapeutique

Il y a deux ans elle commença à s'étouffer avec des particules de nourriture et parfois vomit entièrement son repas. Sa respiration se fit plus embarrassée, la nuit elle ne dormit

plus que par intervalles. Il en résulta un état d'affaiblissement, de la tendance au sommeil pendant la journée et quelquefois même au cours de la conversation. Au cours des derniers mois elle se réveillait le matin avec une céphalée prononcée et des vertiges qui disparaissaient après le lever. Je la vis la première fois le 29 novembre.

L'examen laryngoscopique révéla la présence d'une grosse masse de couleur bleu grisâtre, remplissant complètement le laryngo-pharynx. Cette tumeur repoussait l'épiglotte en avant contre la racine de la langue, touchait latéralement les parois pharyngées, s'étendait jusqu'à la paroi postérieure de cet organe et plongeait à une certaine profondeur.

En fait, il était difficile d'imaginer comment la malade pouvait respirer ou s'alimenter. La surface de la tumeur était parcourue par des vaisseaux gros et sinueux qui semblaient prendre une origine commune du côté gauche près de la partie postérieure du pli ary-épiglottique et se distribuaient en éventail sur toute l'étendue de la tumeur. Le larynx n'était visible en aucune de ses parties et extérieurement rien ne traduisait l'existence de la grosse masse endo-laryngée.

La respiration était tellement difficultueuse à chaque moment que je considérai comme dangereux de laisser la malade dans une situation qui pouvait d'un moment à l'autre lui être fatale. Elle fut admise à l'hôpital d'ophtalmologie, otologie et laryngologie Mabattan, une trachéotomie basse sous anesthésie locale fut pratiquée le 20 novembre. Dès l'introduction du tube trachéal la difficulté de la respiration disparut et une nourriture plus abondante put être prise avec beaucoup moins de peine et de gêne : ni bronchite,

ni aucun autre symptôme défavorable ne suivit la trachéotomie et après une semaine la malade était en bon état.

20 décembre. — Le pharynx et la tumeur furent cocaïnisés à fond, on fit un effort pour engager la tumeur dans la boucle d'une anse coupante à froid. On s'aperçut alors que, tandis que le pédicule n'avait pas plus de un pouce de hauteur et de diamètre, plusieurs adhérences maintenaient solidement la tumeur en place. On constata également que l'extrémité postérieure s'étendait à une certaine profondeur dans l'œsophage. Une personne présente émit l'hypothèse qu'il s'agissait d'un kyste, mais la ponction avec un bistouri courbe prouva qu'on avait affaire à une masse solide richement irriguée. Une intervention par voie externe fut décidée.

4 janvier. — Aidée par les Drs Harmon Smith et John E. Mac Kenty, je pratiquai une pharyngotomie sous-hyoïdienne. Les temps de l'opération ont à peine besoin d'être répétés en détail devant cette assemblée.

Après ouverture de la membrane thyrohyoïdienne, et déplacement en avant de l'épiglotte la tumeur apparut.

Le pédicule fut trouvé adhérent intimement au pli aryépiglottique gauche et il semblait consister surtout en gros vaisseaux. Une ligature de soie noire fut employée pour lier ce pédicule, car on craignait que tout autre chose put ne pas tenir pendant les vomissements ou la déglutition. Plus tard cette ligature de soie a dû être enlevée par la bouche et je crois que du catgut chromé aurait tout aussi bien répondu à cet usage.

Il fut trouvé que la tumeur était recouverte par une capsule épaisse et vasculaire qui fut incisée du côté droit, ce qui permit d'enlever la tumeur. La capsule a été coupée sur le

pédicule et a très peu saigné. Le larynx et l'œsophage ont été examinés et furent trouvés normaux. La membrane thyrohyoïdienne, les tissus musculaires et cutanés furent suturés séparément et la malade retourna au lit.

La tumeur était lisse, de forme irrégulière, et pesait 20 grammes après avoir été dans la formaline et avait 4 pouces 1/2 de circonférence. L'examen microscopique montra qu'il s'agissait de tissu fibreux très modérément pourvu de noyaux et cellules rondes. Un repos absolu des organes de déglutition fut ordonné et des lavements nutritifs et salins administrés. Pendant vingt-quatre heures une quantité considérable de sang fut évacuée pendant la toux par le tube trachéal. Le 10 janvier on permit à la malade d'avaler autant d'eau stérilisée qu'elle voulait. La malade avalait assez bien quoique un peu d'eau sortit par le tube trachéal.

14 janvier — Quatre onces de lait peptonisé furent donnés par la bouche mais ne purent être retenus. Plusieurs jours après des potages et du lait furent donnés par la bouche, mais une grande partie coula par le tube trachéal, ce qui occasionna beaucoup de toux. La malade commençait à avoir mauvaise mine, une petite fistule se forma dans l'angle droit de la plaie et bientôt après une autre apparut dans l'angle gauche. On cessa aussitôt l'administration de tout liquide par la bouche et les fistules se ferment aussitôt. Le 25 janvier, en commença l'alimentation par un tube nasal et en même temps on cessait l'alimentation rectale. Une amélioration décisive suivit, mais des douleurs articulaires et une légère rougeur des gencives firent voir que la nourriture n'avait pas été suffisante et que la malade avait une légère attaque

de scorbut. Une large administration de jus d'orange par le tube nasal remédia rapidement à cet état scorbutique.

15 février. — Le tube trachéal fut enlevé, et le 27 on cessa l'alimentation nasale. Les liquides furent bien avalés et certaines nourriture solides furent permises le 1er mars. Quoique chaque repas était suivi de toux, le régime ne fut pas changé.

OBSERVATION XXVII

(Castex.)

Epithélioma limité de l'épiglotte et de la base de la langue Pharyngotomie sous-hyoïdienne. — Guérison

Malade atteint d'un épithélioma bien limité à l'épiglotte et à la partie toute voisine de la base de la langue M. Castex a eu recours à la pharyngotomie sous-hyoïdienne, comptant que ce procédé lui donnerait plus de jour que celui de Vallas.

J'arrivai, dit-il, directement sur le néoplasme qui faisait saillie dans l'incision bien béante. Je pus tout enlever avec les ciseaux courbes et le thermocautère. La tête étant en position de Rose pour que la salive ne vint pas dans le champ opératoire.

Je mis une longue sonde œsophagienne dans la fosse nasale droite et suturai au catgut plan par plan.

Pendant un moment il y eut de l'asphyxie laryngée parce que la lèvre inférieure des parties molles sectionnées au-dessous du larynx et surtout la membrane thyrohyoïdienne étaient aspirées pendant l'inspiration. Mais il suffit de les

rattacher à la lèvre supérieure pour faire cesser cet accident.

Je craignais d'avoir un écartement considérable des deux lèvres de l'incision. Pour le prévenir je fis passer entre les parties prélaryngées et le bord supérieur de l'os hyoïde deux anses de gros fil d'argent dont les bouts venaient s'enrouler au dehors. Je disposai un drain transversal sous-cutané.

Les suites ont été très favorables.

OBSERVATION XXVIII

M. Castex est intervenu une autre fois par pharyngotomie sous-hyoïdienne pour un épithélioma de la face antérieure de l'épiglotte. Il ne fut pas nécessaire de mettre des fils d'argent entre le larynx et l'os hyoïde. La béance de la plaie signalée par quelques auteurs ne fut pas observée.

OBSERVATION XXIX (Inédite)

(Dr Martin d'Angers.)

Tumeur bénigne (myxome) du repli aryténo-épiglottique gauche enlevé par la voie sous-hyoïdienne. — Guérison

Mlle D..., trente-deux ans, domestique.

Antécédents héréditaires. — Parents vivants et bien portants.

Antécédents personnels. — Santé générale suffisante à part des maux de gorge, des rhumes récidivants traduisant une lésion non diagnostiquée et existant depuis longtemps.

En octobre 1912 je vois la malade pour la première fois, elle vient d'être opérée pour un kyste de l'ovaire à l'hôpital d'Angers par M. Monprofit ; l'appendice a été aussi enlevé.

La malade se plaignait de douleurs abdominales mises sur le compte d'une appendicite chronique. Elle semble améliorée de ce côté.

Le Dr Thibault me l'envoie pour sa gorge.

La malade a depuis longtemps la voix enrouée, elle dit même ne l'avoir jamais eu claire ; elle tousse souvent et sent, dit-elle, l'irritation origine de la toux au niveau du larynx. Des accès de suffocation l'inquiètent également et reviennent sans raison depuis des années.

Ces crises de dyspnée se calment d'elles-mêmes, elles viennent sans cause le plus souvent mais peuvent être provoquées par un effort, une marche rapide. Jamais ces crises n'ont été inquiétantes et n'ont nécessité l'intervention d'un médecin.

Somme toute la malade est accoutumée à ses troubles laryngés. Le timbre voilé de sa voix ne la préoccupe pas, les accès de suffocation ne la gênent pas.

Elle se plaint plutôt du naso-pharynx, siège d'une sécrétion et d'une sensation de cuisson désagréables.

Le naso-pharynx contient en effet des végétations adénoïdes infectées. Cet état s'améliore pour ainsi dire complètement à la suite d'un curettage du cavum et d'un traitement médical désinfectant de cette cavité, octobre-novembre 1911.

Rien n'est fait à ce moment du côté du larynx et je constate seulement la présence d'une tumeur du repli aryténo-épiglottique du côté gauche.

La malade revient en février 1912 ; son naso-pharynx est

en bon état, la santé générale est meilleure, la voix est toujours couverte, les accès de suffocation ont plutôt un peu augmenté d'intensité et de fréquence. La tumeur aryténo-épiglottique en est la cause et la malade demande son ablation.

Au laryngoscope cette tumeur paraît du volume d'une noix, elle remplit toute la gouttière laryngo-pharyngée à gauche ; très mobile, elle oscille autour du bord libre du repli aryténo-épiglottique gauche comme autour d'un axe oblique en bas et en arrière et va de la paroi pharyngée à l'orifice du larynx. A droite, en faisant déplacer la tumeur et en la faisant retomber sur l'orifice laryngé, je provoque un accès de suffocation. Celui-ci dure peu, car grâce à sa mobilité transversale, la tumeur est bientôt chassée dans un effort d'expiration et de toux vers la partie gauche du pharynx. Il est facile de se rendre compte que la dyspnée, au cours de l'accès, est surtout inspiratoire.

La tumeur est recouverte d'une muqueuse un peu rouge, largement vascularisée, mince ; elle est régulièrement arrondie, de consistance ferme. La constatation de sa présence est facile, elle dédouble l'épaisseur du repli aryténo-épiglottique.

L'orifice laryngé est déformé par sa présence, elle cache la partie gauche du larynx d'une façon intermittente et momentanément quand elle se rapproche de la ligne médiane. On la voit mieux sans miroir, quand la malade ouvre largement la bouche et abaisse bien la langue. Rien ne la révèle à l'inspection ou à la palpation du cou. Il n'y a pas d'adénopathie.

Le diagnostic est : tumeur bénigne, probablement adéno-

fibrome et l'ablation décidée et pratiquée le 7 février 1912.

Intervention avec l'aide des Drs Thibault et Hardouin.

L'ablation par voie buccale n'est pas tentée ; bien que facile à prévoir elle exposerait à des accidents opératoires tels que : accès de suffocation, hémorragie, difficulté de la libération du pôle inférieur de la tumeur.

Il paraît plus logique d'aller rechercher la tumeur par la voie sous-hyoïdienne par laquelle on pourra parer sans crainte ni aléa à tous les incidents.

Les temps opératoires sont ceux de l'opération bien réglée depuis Malgaigne.

Anesthésie au chloroforme.

1° Incision horizontale des téguments dans la région sous-hyoïdienne.

Les plans superficiels sont sectionnés y compris les muscles sterno-hyoïdien et thyroïdien.

La membrane thyroïdienne bien découverte et incisée à quelques millimètres au-dessous de l'os hyoïde, l'artère thyroïdienne supérieure et le nerf laryngé supérieur sont repérés et s'abaissent avec la lèvre inférieure de la plaie.

Un large accès de 8 centimètres de large sur 5 de haut est ainsi obtenu vers la région épiglottique médiane et latérale.

2° *Trachéotomie d'urgence.* — A ce moment, la malade très gênée pour respirer malgré la cessation du chloroforme, malgré l'introduction par la bouche d'un abaisse-langue et de pinces cherchant à dégager l'orifice supérieur du larynx que vient obstruer la tumeur dont le pédicule aryténo-épiglottique n'a plus ses connexions normales, l'asphyxie fait des progrès.

Force m'est de faire une trachéotomie qui pare au danger

d'asphyxie mécanique et permet de terminer l'opération sans alerte.

De parti pris je n'avais pas fait la trachéotomie préalable, espérant pouvoir enlever la tumeur avant une trop grande gêne de la respiration et en faire la décortication sous muqueuse, et par conséquent ne pas avoir de sang dans les voies aériennes.

L'asphyxie qui a commandé la trachéotomie était bien due à la chute de la tumeur sur l'orifice laryngé, aucune hémorragie n'avait pu encore avoir lieu dans le laryngo-pharynx.

3° *Énucléation de la tumeur.* — Ainsi mis à l'aise par la respiration redevenue normale, l'ablation de la tumeur fut facile. Quelques coups de sonde cannelée dissèquent le tissu cellulo-graisseux de la région aryténo-épiglottique et mettent à nu le tissu néoplasique. Celui-ci, saisi par une petite pince de Museux, fut attiré dans la plaie et la tumeur décortiquée de sa loge.

Malgré tous mes efforts, une partie de la muqueuse reste adhérente à la tumeur, la brèche du pharynx ainsi produite fut fermée avec deux points séparés de catgut fin.

Cette énucléation fut possible sans l'hémorragie, la tumeur tenait peu aux parties voisines, seule sa face sous-muqueuse prenait des connexions intimes avec son revêtement formé par la muqueuse rouge, vascularisée de la gouttière laryngo-pharyngée gauche.

4° *Suture des plans sous-hyoïdien et pansement.* — Les différents plans : membrane thyro-hyoïdienne et muscles sous-hyoïdiens furent suturés par des points séparés au catgut, quelques artérioles liées, un drainage avec une mèche

de gaze dans l'extrémité gauche de la cicatrice terminèrent l'opération. Durée : vingt minutes.

5° *Suites opératoires.* — La malade se rétablit rapidement, il y eut seulement un peu de suppuration de l'angle gauche de la plaie, dans le trajet drainé ; il s'agissait probablement d'une infection secondaire par le drain lui-même, grâce au voisinage de la plaie trachéale.

La canule fut enlevée au bout de quarante-huit heures, la plaie trachéale fut complètement cicatrisée le 14 février. La suppuration de la plaie opératoire dura le même temps et la malade quitta la clinique le 28 février ayant une voix beaucoup plus claire et accusant une facilité de la respiration qu'elle ne connaissait plus depuis longtemps.

L'examen histologique de la tumeur, fait par le Dr Papin, montra qu'il s'agissait d'un myxome presque pur.

La pièce a été présentée à la Société de Médecine d'Angers le 3 avril 1912.

OBSERVATION XXX (Inédite)

(Dr Martin, d'Angers.)

Ablation par la voie sous-hyoïdienne d'un néoplasme (épithélioma) de l'épiglotte. — Trachéotomie préalable.

M. X..., cinquante ans, domicilié à Saumur se plaint depuis quelques mois de douleurs au moment de la déglutition. Les aliments, surtout les solides, sont parfois avalés de travers et provoquent une toux pénible.

L'état général n'a pas fléchi, le malade a consulté plusieurs

confrères qui, n'ayant pas fait d'examen laryngoscopique n'ont pu reconnaître la cause exacte de ces phénomènes douloureux et de ces troubles dysphagiques.

Au miroir, on voit de suite une saillie mamelonnée, déjà ulcérée, sur le bord droit et la face antérieure de l'épiglotte. L'infiltration néoplasique forme un bourrelet rouge, saignant facilement qui descend jusqu'au repli glosso-épiglottique droit.

L'épiglotte paraît encore mobile, elle a gardé à gauche son aspect cartilagineux, jaunâtre, sa minceur.

Il y a un petit ganglion sous-maxillaire droit, dur, mobile, non douloureux, du volume d'une noisette probablement indépendant de la lésion épiglottique.

A part la lésion épiglottique, le larynx et le pharynx sont normaux.

L'ablation du néoplasme s'impose.

On commence par mettre la bouche en état en faisant enlever quelques dents gâtées et soigner les lésions infectieuses des gencives.

Opération le 15 mai 1913 sous chloroforme.

Une trachéotomie préalable est faite et ensuite l'épiglotte enlevée par la voie sous-hyoïdienne.

Premier temps. — Incision des plans superficiels jusqu'à la membrane thyro-hyroïdienne. Ce temps est remarquablement exsangue probablement à cause de la canule trachéale qui permet une respiration calme et régulière.

A remarquer également la facilité que donna l'anesthésie à distance au point de vue de l'asepsie opératoire.

Deuxième temps. — Incision de la membrane thyro-hyoïdienne, l'incision, d'abord de longueur trop parcimonieuse,

doit être prolongée de deux centimètres à droite, on ne voit ni les vaisseaux, ni le nerf laryngé supérieur.

Troisième temps. — Avec le bistouri, je sectionne, sur la ligne médiane, le tissu cellulaire et les quelques tractus fibreux qui vont de la base de l'épiglotte à l'os hyoïde. Le doigt d'un aide introduit dans la bouche du patient fait saillir vers la plaie l'opercule du larynx.

Celui-ci est dénudé sur sa partie gauche de préférence, et, toujours sur le doigt de l'aide, le cul-de-sac glosso-épiglottique est effondré.

Par ce cul-de-sac, le bord gauche de l'épiglotte est pincé et attiré dans la plaie ; quelques coups de ciseaux libèrent cet organe des replis aryténo-épiglottiques droit et gauche, sa base est ensuite détachée aussi loin que possible.

A ce niveau, une hémorragie assez abondante ne cède qu'à la suture au catgut des plans voisins.

Quatrième temps. — Fermeture du pharynx.

Un double étage de points séparés au catgut, ferme la brèche de la muqueuse du pharynx et reconstitue les attaches de la langue au pharynx.

Cinquième temps. — Suture des plans superficiels, hémostase et drainage.

La plaie n'est pas fermée complètement et largement drainée pendant quarante-huit heures jusqu'à la membrane thyro-hyoïdienne.

Le ganglion sous-maxillaire a été enlevé ; il n'était pas néoplasique ainsi que l'a démontré l'examen histologique.

Suites opératoires. — Pas d'infection et guérison rapide en quinze jours. Le malade déglutit avec facilité ses ali-

ments, mais est obligé de préparer le mouvement de déglutition et de ne le faire que lentement et avec attention.

La voix n'a pas changé.

Examen histologique. — La tumeur était un épithélioma pavimenteux à globes cornés.

OBSERVATION XXXI (Inédite)

Dans un cas de cancer de la base de la langue, M. Martin (d'Angers) est intervenu par pharyngotomie latérale mais a dû recourir pour avoir plus de jour à une incision sous-hyoïdienne.

CONCLUSIONS

1° La pharyngotomie sous-hyoïdienne constitue une intervention d'exécution aisée, rapide, et sans danger ;

2° Elle n'entraîne pas d'hémorragies ni de lésions des nerfs et, par conséquent, pas de troubles consécutifs par lésions d'organes importants ;

3° C'est une voie d'accès spacieuse, commode pour atteindre les lésions du pharynx moyen, de l'épiglotte, de ses replis et donnant jour vers le larynx et les aryténoïdes ;

4° C'est une intervention différente des pharyngotomies trans-hyoïdienne et latérale qui ont leurs indications propres et correspondent à des besoins chirurgicaux différents ;

5° Elle doit être précédée de la trachéotomie.

Vu : le Président de thèse,
POZZI

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Albert. — Einige Operationen am Pharynx (Wiener médicinishe. Presse, 1878, n° 33).

Alexandroff. — Chondro lipoma épiglottidis ; pharyngotomia subhyoïdea (Chir. Lait. Mosb, 1893, III).

Angelesco. — Épithélioma primitif de l'épiglotte (Bull. Soc. Anat., 1895).

Aplavin. — Zur technik der Pharyngotomia subbyoïdea. (Archiv. für klinische, Chirurgie, 1890).

Batey. — Un cas de pharyngotomie transhyoïdienne (Arch de laryngolog., 1906).

Bertein et Gellé. — Gaz. des hôp. 21 févr. 1911, p. 301. (Les tumeurs solides thyroïdiennes de la base de la langue).

Billeter. — Ueber opérative. Chirurgie des Larynx, und der, trachéa. (Inaug. Diss. Zurich, 1888).

Bogoraz. — Surgery of œsophagus (klin. Mun. Saint-Pétersb., mai 1912).

Bogotymbof. — Fistule pharyngo-laryngée. Accès à la partie inf. du pharynx (Russ., chir. arch., Saint-Pétersb. 1906, p. 179.

Broca (A.). — Art. pharyngotomie in Dict. Encyclop. des sciences méd., t. XXIV.

Broeckaert. — Du procédé de choix pour l'ouverture de l'orifice sup. du larynx, etc... (Bull. Soc. Méd. de Gand, 1904).

Brunie. – The operative treatment of large ph. tumors (An. of. Surg and Gyn. de Saint-Louis, 1901).

Bruns. — Handb. prat. Chir., 1913, t. IV, p. 270.

Bryant. — J. Am. Med. Assoc., oct. 1902.

Burow. — Sarcoma der epiglottis ; pharyngotomia subhyoïdea Heilung (Berliner klin. Wochens., 1877).

Castex. – In Congrès de Chirurgie de Budapest, 1909.

— Traitement opérat. des tum. mal. du pharynx (Bull. de laryngo-oto-rhin., 1909).

Chalot. — Nouveaux éléments de chirurgie opératoire.

Chappel. — Large tumor of the laryngo-pharynx removed by subhyoid. pharyng. (Med. rec., 1907, t. II).

Cumstom. — Indications, technic of infra hyoïda pharyngotomy (J. Med. de Détroit, 1905, p. 909).

Ambrosio (D'). — Giornale internat d. Scien. med., 1892.

Debrou. — Opération de laryngo-trachéotomie pour un polype volumineux du larynx (Gaz, des Hôp., 1864, n° 46).

Delbet. — Pharyng. par résect. de la grande corne de l'os hyoïde (Bull. de laryngo-oto-rhin., 1906).

Elder. — A case of carcinoma of the pharynx, etc... (Montréal. Med. J., 1900).

Fuiller. — Vehr. Charité Gesellschaft, 1902.

Fisber. — D'après Rochter (Centralbatt für. Chirurgie 1885, Bd. XII).

Follin. — Exposé d'un cas de polypes multiples du larynx, etc... (Arch. gén. de Méd., 1867, t. IX).

Garré. — Lupus des Keblkopfeinganges. Opération mittelst pharyngotomia sub-hyoïdea. (Beitræge zur klinischen. Chirurgie, 1890).

Gsell (Otto). — Kyste congénital du sinus pyriforme (Corresp. Blatt für Schweizer Aerzte, 1895).

Hansberg. — Beitræge zur opération des Kehlhopfrebses (Archiv. für Laryngol, 1896).

Honsell. — Ueber Pharyngol sub-hyoïdea (Beitr. zur Klin. Chirurg. Bd. XXV, 1. p. 121).

Iversen (Axel). — Ueber pharyngotomia sub-hyoïdea (Archir für. Klinisch Chirur., 1885, Bd. XXXI).

Jakowleff (M.-J.). — Pharyngotomia sub-hyoïdea (Chir. Laitop Mosh. 1892, t. II).

Jeremich. — Pharyngotomia supra hyoïdea (proprié sic dicta) (Archiv für-klin Ch., 1895, Bd. XLIX).

Keitel. — Ein Beitrag zu den operationen am Pharynx und Æsophagus (Inaug-Din. Berlin, 1883).

Knight. — Surgical deseases or wounds of pharynx (A. Pract. surg. N. 4., 1908, p. 810-862).

Koch (Paul). — Wiener klinisch. (Rundschau), 1897.

Kocher. — Pharyngotomie sous-hyoïdienne pour dentier dans l'œsophage (Correspondetrzblalt für schweiger Aerzte, oct. 1895).

Kuster. — Compte rendu de la Berliner medicinische Gesellschaft, séance du 10 oct. 1883.

Kültner. — Résection préliminaire de l'os hyoïde, etc... (Assoc. silésienne pour l'avancement des sciences, 5 mars 1909).

Lacour. — La Pharyngotomie sous-hyoïdienne, thèse de Paris, 1897.

Langenbeck. — Ueber Pharyngotomia subhyoïdea (Berliner Klin. Wochensch., t. XII, 1870).

Langenbuck. — Laryngotomia subhyoïdea vera subepiglottica (Berliner klinishe Woch., 1880, n° 5).

Laquer (Benno). — Ueber Pharyngotomia subhyoïdea (Therapeutishe Monatshefte, 1890).

Lefferts. — Entfernung eines Messingringes aus dem Kehlkopfe, etc. (Wiener medicinische Woch., 1879).

Leseigneur. — Étude sur la laryngotomie. Thèse de Paris, 1894.

Mac Coy. — N.-Y. Med. Journ., 1893.

Martin. — La Voie sous-hyoïdienne pour aborder la partie supérieure du larynx et le pharynx rétro-laryngé (Bull. Soc. de Méd. d'Angers, 1902).

Malgaigne. — Manuel méd. opératoire, 3e édit., p. 517.

Monod. — Bull. Soc. de Chir., 1886.

Morestin. — Pharyngotomie supra-hyoïdienne pour extirper, etc. (Soc. de Chirurgie, 1908, p. 864 et in Le Dentu et Delbet. Traité de Chirurgie).

Mouret. — De la Pharyngotomie médiane (R. hebd. de Laryngol, 1908).

Morton. — Extra. Pharyngot. (Brit. Med. J., 1897).

Nodraht. — Fall. v. Sarcoma Pharyng, (Pest. Med. Chir. Press. Budapest, 1905).

Orlow. — (L.-V.). — Pharyngotomie (Rev. de Chirurgie, 1903).

Perrin. — Epithélioma de l'épiglotte. Pharyngotomie sous-hyoïdienne (Annales des mal. de l'oreille,du larynx, 1882).

Planchon. — Faits cliniques de laryngotomie. Th. de Paris, 1869.

Prat. — Tumeur polypiforme sus-épiglottique ; laryngotomie sous-hyoïdienne. (Gaz. des hôpit., 1859).

Prokoff — Les opérations sur le pharynx par voie d'accès du côté du cou (Chirurgica, Moskova 1901, n° 50).

Quénu et Sébileau. — Pharyngotomie rétrothyroïdienne (Rev. de Chirurgie, 1904, 1er sem.).

Ricard. — De quelques rapports anatomiques de la glande sous-maxillaire (Bull. Soc. anat., 1889).

Richardson. — Total extirpation of the lower pharynx, etc. (Boston Méd. et Surg. J., 1908).

Rosembach. — Ein fal von Rundzell sarcome des Schlundes, welches durch die Pharyngotomia sub-hyoïdea-eutfernt wurde (Berlin. Klin-Woch, 1875).

Rosenbaum. — Die Totalextirpation der Epiglottis nebs einigen Bemerkungen zur Pharyngotomia subhyoïdea (Archiv. für klin. Chir., 1895).

Santi. — London laryn. Soc., 1903.

Schlesinger. — Zur Techink der Pharyngotomia suprahyoïdea (Centralblatt für Chirurgie, 1909, t. XXXVI).

Schmiegelow. — Cancer du larynx.Diagnostic et traitement (Annales des maladies de l'oreille, avril 1907).

Schulten. — Ell fall af pharyngotomia subhyoïdea (Finska

lækarasallsk handl. Bd. 23 et Jahresbericht de Virchow et Hirsch, 1882. Bd. 2).

Schwartz (Ed.). — Les Tumeurs du larynx. Thèse d'agrégation. Paris, 1886.

Semon. — Brith. Med. Journal.

Settegast. — Erkrankungen und Verletzungen des larynx, des pharynx und der Trachen (Archiv. fur klinische Chir., 1878).

Skifosowski (N.-V.). — Pharyngotomia subhyoïdea (Chir. Lailop Mosk., 1892, t. II).

Stœrk. — Heilung eines Larynx carcinomes durch Extirpation eines Theiles der linken Hælfte des Kehlkopfes (Wiener med. Woch., 1890).

Swain. — Am. Laryng. Ass., 1892.

Trofimoff. — Pharyng. subhyoïdea (Lailop russ. chir. Saint-Pétersb., 1897).

Vallas. — De la pharyngotomie transhyoïdienne (Gaz. des Hôp., 16 janv. 1896).

— Indications de l'ostéotomie de l'os hyoïde (Soc. de Chir. de Lyon, 17 juin 1897).

— Pharyngectomie latérale avec résection d'une moitié de l'os hyoïde (Rev. de Chir., 1900, t. I).

Vidal (de Cassis). — Trait. de path. ext. et de méd. opératoire, 1846, t. II.

Woods (R. H.). — A case of subhyoïd pharyngotomy, etc., for cancer affecting de posterior Wall of the pharynx (Med. press. et cir. London, 1893).

Zelewski. — Frankels Archiv. f. Laryngol., 1904.

Imp. de la Faculté de Méd., Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris — 2166-13